Panasonic®

# 取扱説明書

## デジタル一眼レフカメラ用交換レンズ

品番 L-RS014150

LUMIX




このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- **ご使用前に「安全上のご注意」（10 ～ 12 ページ）を必ずお読みください。**
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

保証書別添付

MEGA O.I.S.

LEICA D VARIO-ELMAR

FOURTHIRDS™

VQT1K92

## 「安全上のご注意」を必ずお読みください（10 ～ 12 ページ）

## もくじ



**－このマークがある場合は－**

**ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報**



このシンボルマークはEU域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

## まずお読みください

- 本レンズは、フォーサーズ TM システムのレンズマウント規格に準拠したデジタルカメラに取り付けて使うことができます。
- 本書内のデジタルカメラのイラストは DMC-L10 の例で説明しています。

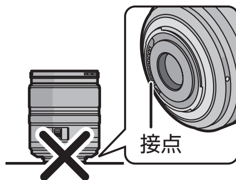
- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本書で説明する製品の外観と仕様は、改良により実際とは異なる場合があります。

- Four Thirds TM は商標です。
- LEICA/ライカはライカマイクロシステムズ IR GmbH の登録商標です。
- ELMAR/エルマーはライカカメラ社の登録商標です。
- その他、本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

## 故障を防ぐために

### ■ レンズの取り扱いについて

- **砂やほこりは、レンズの故障につながります。**
  **浜辺などで使うときは､レンズ内部や端子部に砂やほこりが入らないようにしてください。**
- **レンズは防水構造ではありません。万一、水滴などがかかったときは、乾いた布でふいてください。**
  **正常に動作しない場合は､お買い上げの販売店または修理ご相談窓口（16 ～ 19 ページ）にお問い合わせください。**
- レンズ面を強く押さないでください。
- レンズ表面に汚れ（水、油、指紋など）が付いた場合、画像に影響を及ぼすことがあります。撮影前後は、レンズの表面を乾いた柔らかい布で軽くふき取ってください。
- レンズ取付部を下にして置かないでください。また、レンズの接点を汚さないようにお気をつけください。




### ■ つゆつきについて（レンズがくもるとき）

- つゆつきは、下記のように温度差や湿度差があると起こります。レンズ汚れ、かび、故障の発生原因になりますのでお気をつけください。
  - · 寒い屋外から屋内に持ち込んだとき
  - · 車外から冷房の効いた車などに持ち込んだとき
  - ·エアコンなどの冷風がレンズに直接当たっているとき
  - · 湿度の高いところ
- つゆつきの発生を防ぐためにビニール袋に入れて周囲の気温になじませてください。万一、つゆつきが起こった場合、デジタルカメラの電源を [OFF] にし、2 時間ほどそのままにしてください。周囲の温度になじむと、くもりが自然に取れます。

## 故障かな？と思ったら

**デジタルカメラの電源を [ON] または [OFF] にすると､「カタカタ」などの音がする。**

- これはレンズ移動や絞り動作の音で故障ではありません。

**デジタルカメラの電源を [ON] にすると､撮影距離指針が毎回動作する。**

- これはフォーカス機構の初期化動作であり､故障ではありません。

# 使用上のお願い

## ■ レンズについて

**レンズを持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない**

**また、レンズに強い圧力がかからないよう気をつける**

- レンズを入れたかばんを落としたり、ぶつけたりすると、レンズに衝撃が加わりますのでお気をつけください。誤動作したり、画像が記録できなくなる可能性があります。また、レンズが破壊される可能性があります。

**周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、レンズにかけない**

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

**レンズをデジタルカメラに取り付けた状態で、レンズを持って持ち運びしない**

- 以下のような場所でレンズを使用または保管した場合、動作不良や故障の原因となりますので、避けてください。
  - · 直射日光下や夏の海岸など
  - · 高温多湿、または温度・湿度変化の激しい場所
  - · 砂やほこりの多い場所
  - · 火気のある場所
  - · 冷暖房機、加湿器の近く
  - · 水にぬれやすい場所
  - · 振動のある場所
  - · 自動車の中
- デジタルカメラ本体の説明書もあわせてお読みください。
- 長期間使用しないと、かびなどにより故障の原因になることがあります。使用前には動作点検をされることをおすすめします。
- レンズの接点には触れないでください。故障の原因になることがあります。
- 分解や改造を行わないでください。内部の点検や修理は、販売店にご依頼ください。

**お手入れの際は、ベンジン、シンナー、アルコールなどの溶剤を使わない**

- 溶剤を使うと外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
- 柔らかい乾いた布でほこりや指紋をふいてください。
- ズームリングやフォーカスリング、絞りリングに付いたほこりや汚れは、ほこりの出にくい乾いた布でふいてください。
- 台所用洗剤や化学ぞうきんは使用しないでください。

# 付属品

**[ 包装を開けたときの確認 ]**

包装箱から取り出すときに、本体、付属品がすべて入っているか、また本体、付属品の外見や機能面に流通、輸送過程での損傷がないかを確認してください。
異常が発見された場合は、ご使用前にお買い上げの販売店にご連絡ください。

**付属品をご確認ください。**



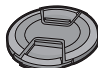
記載の品番は 2007 年 11 月現在のものです。



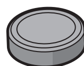

レンズ収納袋
VFC4296




レンズフード
VYC0975

レンズキャップ
VYF3089

レンズリアキャップ
VFC4185

お買い上げ時、レンズキャップとレンズリアキャップは、レンズに装着されています。

付属品は販売店でお買い求めいただけます。
松下グループのショッピングサイト「パナセンス」
でお買い求めいただけるものもあります。
詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。

Pana Sense

http://www.sense.panasonic.co.jp

# レンズを付ける・取り外す

● 取り付けかた・取り外しかたは、お使いのデジタルカメラの説明書もお読みください。

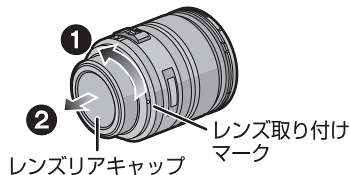
## ■ レンズをデジタルカメラに付ける

● デジタルカメラの電源が [OFF] になっていることを確認してください。

**1 レンズリアキャップを矢印の方向に回して外す**

**2 デジタルカメラとレンズのレンズ取り付けマーク（赤いマーク）を合わせて、レンズを矢印の方向 ❸ に「カチッ」と音がするまで回す**

- ● レンズが正しく付いていることを確認してください。
- ● レンズを付けるときは、レンズ取り外しボタンを押さないでください。







## ■ レンズをデジタルカメラから取り外す

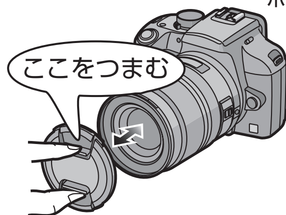
● デジタルカメラの電源が [OFF] になっていることを確認してください。

**レンズ取り外しボタンを押しながら、**
**レンズを矢印の方向 ❹ に止まるまで回して外す**

- ● レンズの接点を傷つけないように、必ずレンズリアキャップを付けてください。
- ● カメラ本体の内部にごみやほこりが付着するのを防ぐために、必ずデジタルカメラにボディキャップを付けてください。

## ■ レンズキャップを付ける･取り外す

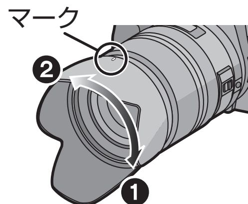
● レンズキャップの紛失にお気をつけください。



## ■ レンズフード(付属)を付ける

**レンズフードの短いほうを上下にしてレンズに挿入し、矢印の方向 ❶ に「カチッ」と音がするまで回し、マークを合わせる**

- レンズフードの付け外しはレンズフードの短いほうを持って行ってください。

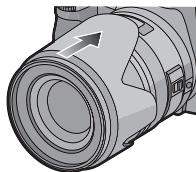



## ■ 一時的にレンズフードを外して運ぶ(仮収納)

**1 レンズフードを矢印の方向 ❷ に回して取り外す**

**2 レンズフードの向きを逆にし、上記と同じ操作でレンズフードを付ける**

- フラッシュ使用時にレンズフードを付けていると、フラッシュ光がレンズフードにさえぎられ、画面の下が暗く(ケラレ)なり、調光もできなくなります。レンズフードを外して使用することをおすすめします。
- 暗いところでAF補助光を使用するときは、レンズフードを外してください。

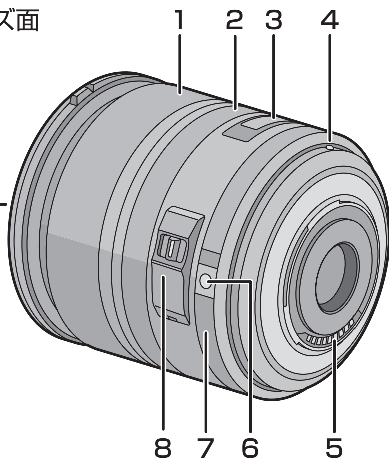

レンズフード仮収納時

## ■ フィルター類を取り付ける

- PL フィルター(別売)や MC プロテクター(別売)を 2 枚以上重ねたり、厚みのある種類を使用したときには、ケラレが生じることがあります。

# 各部の名前と働き

## ■ レンズ




**1 ズームリング**

大きく（望遠）または広く（広角）撮りたいときに回します。
(35 mm フィルムカメラ換算：28 mm ～ 300 mm)

**2 フォーカスリング**

マニュアルフォーカス時に、回してピントを合わせます。

**3 撮影距離指針**

撮像面からの距離（ピントが合う範囲の目安）を示します。マニュアルフォーカスや接写時の目安にしてください。

- ズーム位置によってピントと指針の位置が変わります。特に無限距離では下図のように大きく変わります。




**4 レンズ取り付けマーク**

**5 接点**

## 6 絞りリングボタン

絞りリングを手動（[3.5] ～ [22]) から自動（[A]）に切り換える場合（またはその逆の場合）は、絞りリングボタンを押しながら、絞りリングを回します。

## 7 絞りリング

絞り値の大小の調節、または自動調節に切り換えたいときに回します。

- 絞りリングの機能が働かないデジタルカメラをお使いの場合、絞りの操作方法はデジタルカメラ本体の説明書をお読みください。
  （絞りリングの位置は、操作に影響ありません）

## 8 OIS スイッチ

デジタルカメラ本体にレンズを取り付けたときに、OISスイッチを [ON] にすると手ブレ補正機能が働くように設定されます。

- 三脚を使用するときは、OIS スイッチを [OFF] に設定することをおすすめします。
- 以下の場合、手ブレ補正が効きにくくなることがあります。

· ブレが大きいとき
· ズーム倍率が高いとき
· 動きのある被写体を追いながら撮影するとき
· デジタルズーム使用時
· 室内や薄暗い場所での撮影で、シャッタースピードが遅くなるとき

# 安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

**■ 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。**

| | | |
|---|---|---|
|  | 警告 | この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。 |
|  | 注意 | この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。 |

**■ お守りいただく内容を、次の絵表示で説明しています。**

| | |
|---|---|
|  | この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。 |



# 警告



## 内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない

ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

- 機器の近くに水などの液体の入った容器や金属物を置かないでください。
- 特にお子様にはご注意ください。



## 太陽や強い光源にレンズを向けたり、のぞき込んだりしない

この交換レンズは凹レンズと凸レンズの組み合わせで構成されています。

太陽や強い光源に向けると、集光作用により周囲の燃えやすいものを発火させ、火災の原因になります。

また、のぞき込むと失明につながります。

- 必ず、付属のキャップを付け、太陽光が直接当たらないようにしてください。



## 注意



### レンズの上に重い物を載せたり、乗ったりしない

倒れたり落下すると、けがや製品の故障の原因になることがあります。
また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になることがあります。



### 異常に温度が高くなるところに置かない

特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温（約 60 ℃以上）になります。
外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。



### 油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない

電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。
たばこの煙なども製品の故障の原因になることがあります。



### 電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない

本機の温度の高い部分に長時間、直接触れていると低温やけど※の原因になります。
長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。

※血流状態が悪い人（血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている）や皮膚感覚が弱い人（高齢者）などは、低温やけどになりやすい傾向があります。

# 仕様

## デジタル一眼レフカメラ用交換レンズ
## (LEICA D VARIO-ELMAR 14–150 mm/F3.5–5.6 ASPH./MEGA O.I.S.)

| | |
|---|---|
| 焦点距離 | f=14 mm～150 mm(35 mmフィルムカメラ換算:28 mm～300 mm) |
| 絞り形式 | 7 枚羽根　虹彩絞り / 円形絞り |
| 開放絞り | F3.5（W 端時）～ F5.6（T 端時） |
| 最小絞り値 | F22 |
| レンズ構成 | 11 群　15 枚（非球面 4 枚） |
| 撮影範囲 | 0.50 m ～∞（撮像面から） |
| 最大撮影倍率 | 0.18×（35 mm フィルムカメラ換算：0.36×) |
| 手ブレ補正 | あり |
| マウント | フォーサーズマウント |
| 画角 | 75 °（W 端時）～ 8.2°（T 端時） |
| フィルター径 | 72 mm |
| 最大径 | 78.5 mm |
| 全長 | 約 90.4 mm（レンズ先端からレンズマウント基準面まで） |
| 質量 | 約 535 g |

本レンズは、コントラスト AF/ 縦位置検出機能に対応しています。(2007 年 11 月現在の対応機種:DMC-L10)
詳しくは、カメラ本体の取扱説明書をお読みください。

# 保証とアフターサービス（よくお読みください）

**修理･お取り扱い･お手入れなどのご相談は･･･**
**まず､お買い上げの販売店へお申し付けください**

**転居や贈答品などでお困りの場合は・・・**

- **修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！**
- **使いかた・お買い物などのお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！**

## ■ 保証書(別添付)

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。
よくお読みのあと、保管してください。

| |
|---|
| **保証期間：お買い上げ日から本体１年間** |

## ■ 補修用性能部品の保有期間

当社は､このデジタル一眼レフカメラ用交換レンズの補修用性能部品を、製造打ち切り後 8 年保有しています。

注） 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

## ■ 修理を依頼されるとき

この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、お買い上げの販売店へご連絡ください。

| ご連絡いただきたい内容 | |
|---|---|
| 製品名 | デジタル一眼レフカメラ用<br>交換レンズ |
| 品　番 | L-RS014150 |
| お買い上げ日 | 年　月　日 |
| 故障の状況 | できるだけ具体的に |

つづく

- **保証期間中は**

保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

- **保証期間を過ぎているときは**

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。
下記修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。

- **修理料金の仕組み**

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

**ご相談窓口における個人情報のお取り扱い**

松下電器産業株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。
また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。
なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。
お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

「よくあるご質問」「メールでのお問い合わせ」などはホームページをご活用ください。
http://panasonic.jp/support/

## 修理に関するご相談

ナショナル パナソニック
修 理 ご 相 談 窓 口

ナビダイヤル(全国共通番号)

0570-087-087

- 呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS・IP電話等、ナビダイヤルがご利用できない場合は、最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

## 使いかた・お買い物などのご相談

ナショナル パナソニック
お客様ご相談センター

365日／受付9時～20時

電 話 フリーダイヤル 0120-878-365（パナは 365日）

■携帯電話・PHSでのご利用は… 06-6907-1187

FAX フリーダイヤル 0120-878-236

**Help desk for foreign residents in Japan**
**Tokyo** (03) 3256 - 5444 **Osaka** (06) 6645 - 8787
Open : 9:00 - 17:30
(closed on Saturdays / Sundays / national holidays)




※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

## ナショナル パナソニック 修理ご相談窓口

● 地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

### 北海道地区

| | | | |
|---|---|---|---|
| 札幌 | 札幌市厚別区厚別南<br>2丁目17-7<br>☎ (011)894-1251 | 帯広 | 帯広市西20条北<br>2丁目23-3<br>☎ (0155)33-8477 |
| 旭川 | 旭川市2条通16丁目<br>1166<br>☎ (0166)22-3011 | 函館 | 函館市西桔梗<br>589番地241(函館流通卸センター内)<br>☎ (0138)48-6631 |

### 東北地区

| | | | |
|---|---|---|---|
| 青森 | 青森市大字浜田<br>字豊田364<br>☎ (017)775-0326 | 宮城 | 仙台市宮城野区扇町<br>7-4-18<br>☎ (022)387-1117 |
| 秋田 | 秋田市外旭川<br>字小谷地3-1<br>☎ (018)868-7008 | 山形 | 山形市平清水1丁目<br>1-75<br>☎ (023)641-8100 |
| 岩手 | 盛岡市厨川5丁目<br>1-43<br>☎ (019)645-6130 | 福島 | 郡山市亀田1丁目<br>51-15<br>☎ (024)991-9308 |

### 首都圏地区

| | | | |
|---|---|---|---|
| 栃木 | 宇都宮市上戸祭<br>3丁目3-19<br>☎ (028)689-2555 | 東京 | 東京都世田谷区宮坂<br>2丁目26-17<br>☎ (03)5477-9780 |
| 群馬 | 前橋市箱田町325-1<br>☎ (027)254-2075 | 山梨 | 甲府市宝1丁目<br>4-13<br>☎ (055)222-5171 |
| 茨城 | つくば市筑穂3丁目<br>15-3<br>☎ (029)864-8756 | 神奈川 | 横浜市港南区日野<br>5丁目3-16<br>☎ (045)847-9720 |
| 埼玉 | 桶川市赤堀2丁目4-2<br>☎ (048)728-8960 | 新潟 | 新潟市東明1丁目<br>8-14<br>☎ (025)286-0171 |
| 千葉 | 千葉市中央区末広<br>5丁目9-5<br>☎ (043)208-6034 | | |

## 保証とアフターサービス（よくお読みください）（つづき）

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

### ナショナル パナソニック 修 理 ご 相 談 窓 口

• 地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

**中部地区**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **石川** | 金沢市横川3丁目20<br>☎ (076)280-6608 | **愛知** | 名古屋市瑞穂区<br>塩入町8-10<br>☎ (052)819-0225 |
| **富山** | 富山市根塚町1丁目<br>1-4<br>☎ (076)424-2549 | **岐阜** | 岐阜市中鶉4丁目42<br>☎ (058)278-6720 |
| **福井** | 福井市問屋町2丁目14<br>☎ (0776)25-5001 | **高山** | 高山市花岡町3丁目<br>82<br>☎ (0577)33-0613 |
| **長野** | 松本市寿北7丁目3-11<br>☎ (0263)86-9209 | **三重** | 津市久居野村町<br>字山神421<br>☎ (059)255-1380 |
| **静岡** | 静岡市葵区千代田<br>7丁目7-5<br>☎ (054)287-9000 | | |

**近畿地区**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **滋賀** | 栗東市霊仙寺1丁目<br>1-48<br>☎ (077)582-5021 | **奈良** | 大和郡山市筒井町<br>800番地<br>☎ (0743)59-2770 |
| **京都** | 京都市伏見区竹田<br>中川原町71-4<br>☎ (075)646-2123 | **和歌山** | 和歌山市中島499-1<br>☎ (073)475-2984 |
| **大阪** | 大阪市城東区関目<br>2丁目15-5<br>☎ (06)6359-6225 | **兵庫** | 神戸市須磨区弥栄台<br>3丁目13-4<br>☎ (078)796-3140 |

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

## ナショナル パナソニック 修理ご相談窓口

● 地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

### 中国地区

| 地域 | 所在地 | 電話番号 |
|---|---|---|
| 鳥取 | 鳥取市安長295-1 | ☎ (0857)26-9695 |
| 米子 | 米子市米原4丁目2-33 | ☎ (0859)34-2129 |
| 松江 | 松江市平成町182番地14 | ☎ (0852)23-1128 |
| 出雲 | 出雲市渡橋町416 | ☎ (0853)21-3133 |
| 浜田 | 浜田市下府町327-93 | ☎ (0855)22-6629 |
| 岡山 | 岡山市田中138-110 | ☎ (086)242-6236 |
| 広島 | 広島市西区南観音8丁目13-20 | ☎ (082)295-5011 |
| 山口 | 山口市小郡下郷220-1 | ☎ (083)973-2720 |

### 四国地区

| 地域 | 所在地 | 電話番号 |
|---|---|---|
| 香川 | 高松市勅使町152-2 | ☎ (087)868-6388 |
| 徳島 | 徳島市沖浜2丁目36 | ☎ (088)624-0253 |
| 高知 | 高知市仲田町2-16 | ☎ (088)834-3142 |
| 愛媛 | 愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1 | ☎ (089)905-7544 |

### 九州地区

| 地域 | 所在地 | 電話番号 |
|---|---|---|
| 福岡 | 春日市春日公園3丁目48 | ☎ (092)593-9036 |
| 佐賀 | 佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044 | ☎ (0952)26-9151 |
| 長崎 | 長崎市東町1949-1 | ☎ (095)830-1658 |
| 大分 | 大分市萩原4丁目8-35 | ☎ (097)556-3815 |
| 宮崎 | 宮崎市本郷北方字草葉2099-2 | ☎ (0985)63-1213 |
| 熊本 | 熊本市健軍本町12-3 | ☎ (096)367-6067 |
| 天草 | 本渡市港町18-11 | ☎ (0969)22-3125 |
| 鹿児島 | 鹿児島市与次郎1丁目5-33 | ☎ (099)250-5657 |
| 大島 | 奄美市名瀬朝仁町11-2 | ☎ (0997)53-5101 |

### 沖縄地区

| 地域 | 所在地 | 電話番号 |
|---|---|---|
| 沖縄 | 浦添市城間4丁目23-11 | ☎ (098)877-1207 |

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0907




この取扱説明書の印刷には、植物性
大豆油インキを使用しています。

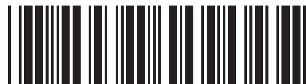
この取扱説明書はエコマーク認定の再生紙を
使用しています。

**便利メモ**（おぼえのため、記入されると便利です）

| | | | |
|---|---|---|---|
| お買い上げ日 | 年　月　日 | 品　番 | L-RS014150 |
| 販　売　店　名 | ☎（　　） | | |
| お客様ご相談窓口 | ☎（　　） | | |

**松下電器産業株式会社**
**ネットワーク事業グループ**
〒 571-8504　大阪府門真市松生町 1 番 15 号





F1107RY0 ( 1000 Ⓐ)